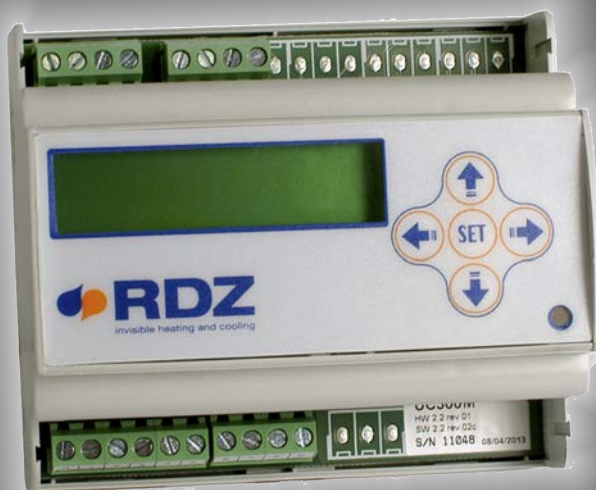
Air Handling Units
Unità Trattamento Aria

CONTROL PANEL

UC 300-M / UC 300-MHE Control panel
Pannello di controllo UC 300-M / UC 300-MHE

INSTALLATION, USE and MAINTENANCE
INSTALLAZIONE, USO e MANUTENZIONE

SAFETY WARNINGS - AVVERTENZE PER LA SICUREZZA

Read this manual carefully before installing and/or using the equipment and keep it in an accessible place.
This equipment constitutes a component which is part of complex installations: it is the responsibility of the electrical installer to draw up the general diagram of the system and the electrical connections outside the equipment.
The manufacturer's technical office can be contacted on the numbers shown on the back of this manual for queries or special technical requests.

Leggere con attenzione questo libretto prima dell'installazione e/o dell'uso dell'apparecchiatura e conservarlo in un luogo accessibile.
La presente apparecchiatura costituisce un componente che fa parte di installazioni complesse: è compito dell'impiantista elettrico redigere lo schema generale dell'impianto e dei collegamenti elettrici esterni all'apparecchiatura.
L'ufficio tecnico del Costruttore si rende disponibile ai numeri indicati sul retro del presente libretto per consulenze o richieste tecniche particolari.

- ***CAUTION***
  Installation and maintenance must only be carried out by qualified personnel.
  The hydraulic and electrical systems and the places where the equipment is to be installed must comply with the safety, accident prevention and fire prevention standards in force in the country of use.
- *It is essential to connect the equipment to an effective earthing system and include it in an equipotential system whose effectiveness shall conform the local regulations.*
- *Before making the electrical connection, ensure that the voltage and frequency shown on the data plate correspond to those of the power supply system.*

- **ATTENZIONE**
  L'installazione e la manutenzione vanno eseguiti solo da personale qualificato.
  Gli impianti idraulici, elettrici ed i locali di installazione delle apparecchiature devono rispondere alle norme di sicurezza, antinfortunistiche e antincendio in vigore nel Paese di utilizzo.
- E' indispensabile collegare l'apparecchiatura ad un efficace impianto di terra e includerla in un sistema equipotenziale la cui efficacia deve ottemperare alle norme in vigore.
- Prima di eseguire il collegamento elettrico, accertarsi che la tensione e la frequenza riportate sulla targhetta caratteristiche corrispondano a quelle dell'impianto d'alimentazione.

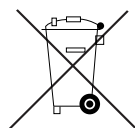
GENERAL WARNINGS - AVVERTENZE GENERALI

- *If, after having unpacked the equipment, any anomaly is noted, do not use the equipment and contact an Assistance Centre authorised by the manufacturer.*
- *After installation, dispose of the packaging in accordance with the provisions of the regulations in force in the country of use.*
- *Use original spare parts only: disregarding this rule invalidates the warranty.*
- *The manufacturer declines all responsibility and considers the warranty invalid in the following cases:*
  - *The aforementioned warnings and safety regulations, including those in force in the country of installation, are not respected.*
  - *The information given in this manual is disregarded.*
  - *There is damage or injury to people, animals or objects, resulting from incorrect installation and/or improper use of the products and equipment..*
  - *Inaccuracies or printing and transcription errors are contained in this manual.*
- *The manufacturer also reserves the right to cease production at any time and to make all the modifications which it considers useful or necessary without any obligation to give notice.*

- Se dopo aver disimballato l'apparecchiatura si nota una qualsiasi anomalia non utilizzare l'apparecchiatura e rivolgersi ad un Centro di Assistenza autorizzato dal Costruttore.
- Alla fine dell'installazione smaltire gli imballi secondo quanto previsto dalle normative in vigore nel Paese di utilizzo.
- Esigere solo ricambi originali: la mancata osservazione di questa norma fa decadere la garanzia.
- Il Costruttore declina ogni responsabilità nei casi seguenti:
  - Non vengano rispettate le avvertenze e le norme di sicurezza sopra indicate, comprese quelle vigenti nei paesi di installazione.
  - Mancata osservanza delle indicazioni segnalate nel presente manuale.
  - Danni a persone, animali o cose, derivanti da una errata installazione e/o uso improprio di prodotti e attrezzature.
  - Inesattezze o errori di stampa e trascrizione contenuti nel presente manuale.
- Il Costruttore, inoltre, si riserva il diritto di cessare la produzione in qualsiasi momento e di apportare tutte le modifiche che riterrà utili o necessarie senza obbligo di preavviso.

DISPOSAL - SMALTIMENTO

In accordance with the provisions of the following European directives, 2002/95/EC, 2002/96/EC 2003/108/EC, regarding reducing the use of hazardous substances in electrical and electronic equipment, in addition to waste disposal.

The crossed-out rubbish bin symbol shown on the equipment indicates that, at the end of its useful life, the product must be collected separately from other waste.
As a result, users shall take the equipment to suitable disposal centres for electronic and electrotechnical devices. Otherwise, they can choose to give it back to the seller if they are going to buy a new equivalent one.
Appropriate separate waste collection for subsequent sending of the disused equipment for recycling, treatment and compatible environmental disposal contributes to preventing possible negative effects on the environment and favours recycling of the materials of which the equipment is composed.
The abusive disposal of the product by the user leads to the application of the penalties envisaged by current regulations regarding the matter.

In base a quanto previsto dalle seguenti direttive europee 2002/95/CE, 2002/96/CE e 2003/108/CE, relative alla riduzione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, nonché allo smaltimento dei rifiuti.

Il simbolo del cassonetto barrato riportato sull'apparecchiatura indica che il prodotto alla fine della propria vita utile deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti.
L'utente dovrà, pertanto, conferire l'apparecchiatura giunta a fine vita agli idonei centri di raccolta differenziata dei rifiuti elettronici ed elettrotecnici, oppure riconsegnarla al rivenditore al momento dell'acquisto di una nuova apparecchiatura di tipo equivalente, in ragione di uno a uno.
L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchiatura dismessa al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientale compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura.
Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte dell'utente comporta l'applicazione delle sanzioni previste dalla vigente normativa in materia.

INDEX

INDICE

PRELIMINARY OPERATIONS

TESTING, TRANSPORT AND UNPACKAGING

Upon receipt, check immediately that the packaging is intact: the machine has left the factory in perfect working order and any damage must be notified to the carrier immediately and noted on the Delivery Sheet before it is countersigned.
Within 8 days, the customer must notify the manufacturer of the extent and type of the damage noted, making a written report: always take note of the serial number which can be found on the plate affixed to the machine.

⚠ *The unit packaging must be removed with care, ensuring that the machine is not damaged.*
The materials which make up the packaging are different: wood, cardboard, nylon etc.
Store them separately and deliver them for disposal or, where appropriate, recycling, to the relevant companies, thus reducing the environmental impact.

OPERAZIONI PRELIMINARI

ISPEZIONE, TRASPORTO E DISIMBALLO

All'atto del ricevimento verificare immediatamente l'integrità dell'imballo: la macchina ha lasciato la fabbrica in perfetto stato, eventuali danni dovranno essere immediatamente contestati al trasportatore ed annotati sul Foglio di Consegna prima di controfirmarlo.
Il Cliente, entro 8 giorni, deve avvisare il Costruttore sull'entità e la tipologia dei danni rilevati compilando un rapporto scritto: riportare sempre anche il numero di matricola rilevabile dalla targhetta posta a bordo macchina.

⚠ L'imballo dell'unità deve essere rimosso con cura evitando di arrecare possibili danni alla macchina.
I materiali che costituiscono l'imballo sono di natura diversa: legno, cartone, nylon, ecc.
Conservarli separatamente e consegnarli per lo smaltimento o l'eventuale riciclaggio, alle aziende preposte allo scopo e ridurne così l'impatto ambientale.

DESCRIPTION OF THE EQUIPMENT

Switchboard for air handling units mod. UC 300 M or MHE to be installed into DIN bar.
On the display all parameters and operation status can be visualized. It is necessary to take the signals to the board in order to manage dehumidification and summer/winter integration. Air renewal can be activated from outside input and through inner clock setting.

DESCRIZIONE APPARECCHIATURA

Pannello di controllo per unità di trattamento aria UC 300 M o MHE da barra DIN.
Tramite il display è possibile impostare tutti i parametri dell'unità e visualizzare lo stato di funzionamento. È necessario portare al pannello i segnali per la gestione della deumidificazione e dell'integrazione estiva ed invernale. Il rinnovo dell'aria può essere attivato da consenso esterno o tramite programmazione oraria interna.

INSTALLATION

 CAUTION
Installation and maintenance must be carried out by qualified personnel only. Throughout installation, make sure that the equipment is not connected to the electrical mains.

 It shall be installed only inside the building.

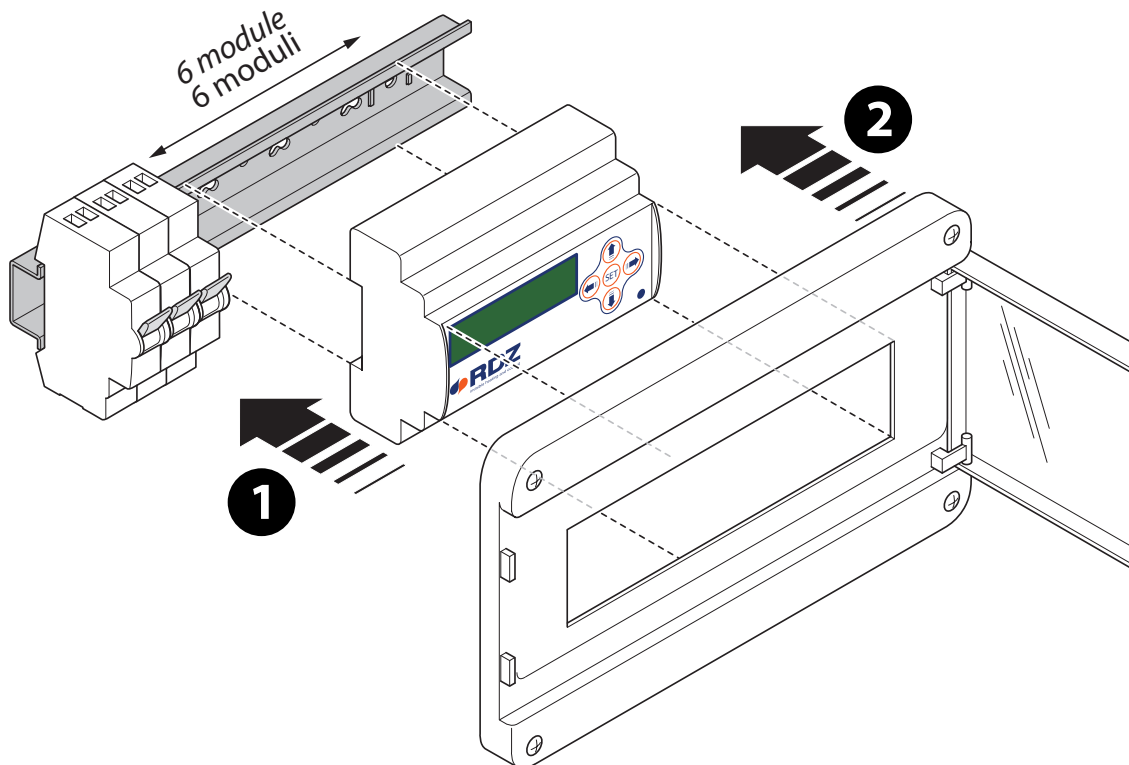
INSTALLAZIONE

 ATTENZIONE
L'installazione e la manutenzione vanno eseguiti solo da personale qualificato. Durante tutte le procedure di installazione, assicurarsi che l'apparecchiatura non sia collegata alla rete elettrica.

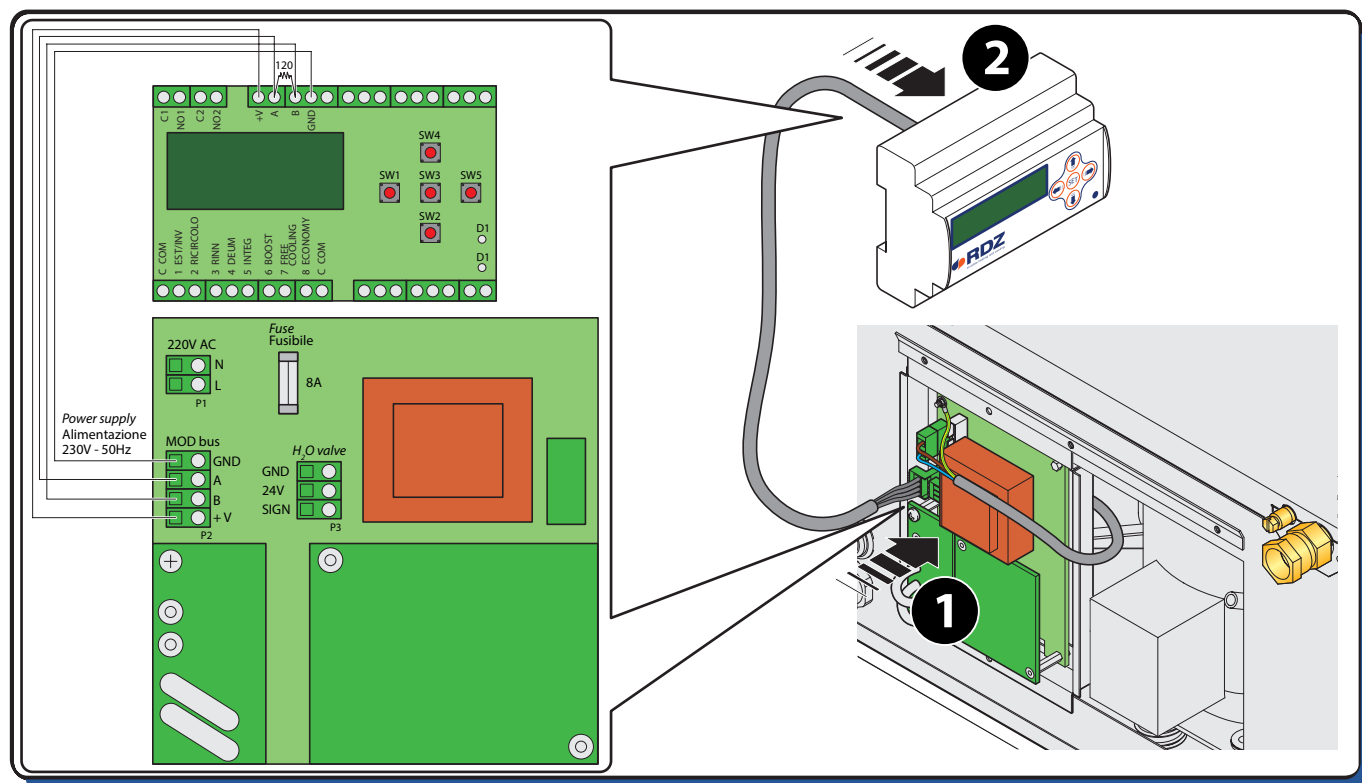
L'installazione deve essere effettuata solo all'interno degli edifici

INSTALLATION OF CONTROL UNIT ON ELECTRIC BOARD
INSTALLAZIONE CENTRALINA SU QUADRO ELETTRICO

The control unit for the UC 300-M unit must be installed inside an electric board and fixed onto a din bar.

La centralina di controllo dell'unità UC300M deve essere installata all'interno di un quadro elettrico e fissata su una barra din.

CONNECTING THE UNIT AND CONTROL BOARD / COLLEGAMENTO UNITÀ E CENTRALINA

To control the unit it must be connected to the control panel by a 4x0.5 mm (max length 50 m) shielded cable, following the electrical diagram provided below.

Per comandare l’unità bisogna collegare la centralina di comando con l’unità mediante un cavo schermato da 4x0.5 mm (lunghezza max 50 mt), seguendo lo schema elettrico riportato di seguito.

UNIT CONSENT / CONSENSI DELL’UNITA’

Alarm output
Uscita allarme

N F
K

Pump control
Comando pompa

120 Ω

C1 NO1 C2 NO2 +V A B GND

SW4 SW1 SW3 SW5 SW2 D1 D1

C COM
1 EST/INV
2 RICIRCOLO
3 RINN
4 DEUM
5 INTEG
6 BOOST
7 FREE COOLING
8 ECONOMY
C COM

RDZ

Economy
Economy

FREE

Free Cooling
Free Cooling

Summer/Winter consent
Consenso estate/inverno

Recirculation consent
Consenso ricircolo

Renewal consent
Consenso rinnovo

Dehumidification consent
Consenso deumidificazione

Integration consent
Consenso integrazione

Booster consent
Consenso booster

PUMP CONSENT

There are two clamps relative to a contact set up on the "Control Panel" to activate the pump which will, in turn, supply the hydronic coils in the UC 300-M unit ***(it is necessary to set up a back-up relay)****.*

COMANDO POMPA

Sono disponibili sul "Control Panel" due morsetti relativi ad un contatto per l'attivazione della pompa che andrà a fornire le batterie idroniche dell'unità UC 300-M **(si rende necessario prevedere un relè di appoggio)**.

ALARM OUTPUT

There are two clamps relative to a contact set up on the "Control Panel", which closes when there are alarms.

USCITA ALLARME

Sono disponibili sul "Control Panel" due morsetti relativi ad un contatto, che si chiude in caso di presenza di allarmi.

SEASON CONSENT

There are two clamps set up on the "Control Panel" that allow the unit to be set for summer or winter mode.
Opened consent: Winter
Closed consent: Summer
In winter mode the chiller part is disabled.
The integration function is managed differently in summer and winter mode.

CONSENSO STAGIONE

Sono disponibili sul "control panel" due morsetti che permettono di impostare l'unità per il funzionamento estivo o invernale.
Consenso aperto: Inverno
Consenso chiuso: Estate
Nel funzionamento invernale, la parte frigorifera è disattivata.
La funzionalità di integrazione viene gestita in maniera diversa tra estate e inverno.

RECIRCULATION CONSENT

There are two clamps set up on the "Control Panel" that allow the UC 300-M unit to run in recirculation mode. This function only activates the delivery fan, therefore recirculating the air in the room. Recirculation can be managed with differentiated flow rates, according to the set programme schedule ("Normal" and "Economy" functions).

CONSENSO RICIRCOLO

Sono disponibili sul "Control Panel" due morsetti che permettono di attivare l'unità UC 300-M nella modalità ricircolo. Questa funzione attiva il solo ventilatore di immissione ricircolando quindi l'aria ambiente.
Il ricircolo può essere gestito con portate differenziate, secondo il programma orario impostato (funzionamenti "Normale" ed "Economy").

RENEWAL CONSENT

There are two clamps set up on the "Control Panel" that allow the UC 300-M unit to run in renewal mode. Renewal can be managed with differentiated flow rates, according to the set programme schedule ("Normal" and "Economy" functions).

CONSENSO RINNOVO

Sono disponibili sul "Control Panel" due morsetti che permettono di attivare l'unità UC 300-M nella modalità rinnovo. Il rinnovo può essere gestito con portate differenziate, secondo il programma orario impostato (funzionamenti "Normale" ed "Economy").

DEHUMIDIFICATION CONSENT

There are two clamps set up on the "Control Panel" that allow the UC 300-M unit to run in dehumidification mode (contact from the ambient humidity regulator). When this function is on, the chiller circuit is enabled and, unless the "renewal contact" is closed, the recirculation mode will start up by default. This function is only possible in summer season.

CONSENSO DEUMIDIFICAZIONE

Sono disponibili sul "Control Panel" due morsetti che permettono il funzionamento dell'unità UC 300-M nella modalità deumidificazione (contatto dal regolatore di umidità ambiente). Quando è attiva questa funzionalità viene attivato il circuito frigorifero e di default parte la modalità ricircolo (a meno che non venga chiuso il "contatto rinnovo"). Questo funzionamento è previsto per la sola stagione estiva.

BOOSTER CONSENT

There are two clamps set up on the "Control Panel" that allow the UC 300-M unit to run in booster mode.
The booster starts up renewal and fans, based on the specifications for "Boost" mode: this allows the user to increase, if they so wish, the fresh air flow rate to take away odours and pollutants quickly.

CONSENSO BOOSTER

Sono disponibili sul "Control Panel" due morsetti che permettono il funzionamento dell'unità UC 300-M nella modalità booster.
Il booster attiva la modalità di rinnovo e i ventilatori secondo i parametri impostati per la funzione "Boost": ciò permette di avere, se desiderato, un aumento delle portate di ricambio aria per una veloce evacuazione di odori e di inquinanti.

INTEGRATION CONSENT

There are two clamps on the "Control Panel" that allow the UC 300-M unit to run in integration mode (supplying sensible heat). The "integration" function acts differently according to the season:

- ***WINTER**: its operation depends on the use of a modulating valve on the hydraulic supply;*
  1. *if the modulating valve is provided, the delivery air temperature is controlled by the desired value (winter integration temperature);*
  2. *if there is no modulating valve, the integration function is activated without temperature control (integration will therefore depend on the temperature and flow rate of the supply water).*
- ***SUMMER**:*
  The request for integration starts up the refrigerant circuit and the inflow fan. The intake air temperature is managed by the control board, modulating the refrigerant circuit to maintain the correct set point. The surplus heat is drained by the water condenser.

In integration mode, unless the "renewal contact" is closed, the recirculation function will start up.

CONSENSO INTEGRAZIONE

Sono disponibili sul "Control Panel" due morsetti che permettono il funzionamento dell'unità UC 300-M nella modalità integrazione (fornitura di potenza sensibile).
La funzionalità "integrazione" agisce diversamente a seconda della stagione:

- **INVERNO**: il funzionamento dipende dalla presenza o assenza della valvola modulante sull'alimentazione idraulica;
  1. Se è presente, la temperatura dell'aria di immissione viene controllata al valore di set impostato, agendo sulla portata dell'acqua di alimentazione;
  2. Se non è presente, la funzionalità integrazione viene attivata senza controllo di temperatura (l'integrazione dipenderà quindi dalla temperatura e dalla portata dell'acqua di alimentazione).
- **ESTATE**:
  La richiesta di integrazione attiva il circuito frigorifero e il ventilatore di immissione. La temperatura dell'aria di immissione viene gestita dalla centralina, modulando il circuito frigorifero in modo da mantenere il valore di set impostato. Il calore prodotto in eccesso dal circuito frigorifero verrà poi smaltito nel condensatore ad acqua.

Quando è attiva questa funzionalità di default parte la modalità ricircolo (a meno che non venga chiuso il "contatto rinnovo")

ECONOMY CONSENT

There are two clamps on the "Control Panel" that allow UC 300-M unit to run in economy mode. This function doesn't start any component but if the unit is working it forces the air flow rate in a reduction mode.

CONSENSO ECONOMY

Sono disponibili sul "Control Panel" due morsetti che impostano il funzionamento dell'unità UC 300-M nella modalità economy. Questa funzione non attiva alcun componente, in caso di accensione, forza le portate dell'aria in modalità ridotta.

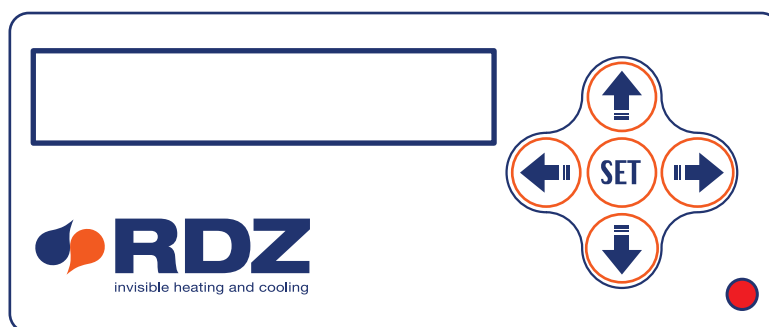
FREE-COOLING CONSENT

There are two clamps up on the "Control Panel" that allow UC 300-M unit to run in free-cooling mode.
During the free-cooling mode the unit activates the fans and opens the free-cooling damper to force the outside air through the by-pass duct instead of passing through the exchanger.

CONSENSO FREE-COOLING

Sono disponibili sul "Control Panel" due morsetti che permettono di attivare l'unità UC 300-M nella modalità free-cooling.
Nel funzionamento free-cooling, l'unità attiva i ventilatori e tramite l'apposita serranda di free-cooling devia l'aria aspirata esternamente verso il canale di by-pass senza essere così processata dallo scambiatore di calore.

CONTROL UNIT

CENTRALINA

DISPLAY

By using the controller screen it is possible:
- To change the parameter;
- To read the status of inlets and outlets at any moment;
- To detect the alarm type in case of anomaly or malfunctioning.

DISPLAY

Tramite il display del controllore è possibile:
- effettuare la modifica dei parametri;
- sapere in ogni momento lo stato degli ingressi e delle uscite;
- il tipo di allarme, in caso di anomalia o malfunzionamento.

BUTTONS DESCRIPTION

DESCRIZIONE TASTI

Buttons description table
Tabella descrizione tasti

Button Tasto	*Description*	Descrizione
	- On the main mask, this displays the delivery flow rate *- To move on to the next menu* *- To increase the value of the selected parameter*	- Da maschera principale visualizza la portata di immissione - Sposta la visualizzazione al menu successivo - Aumenta il valore del parametro selezionato
	- On the main mask, this displays the renewal flow rate *- To go back to the previous menu* *- To decrease the value of the selected parameter*	- Da maschera principale visualizza la portata di rinnovo - Sposta la visualizzazione al menu successivo - Diminuisce il valore del parametro selezionato
	- To enter the sub menu *- To exit parameter editing, saving the edited value*	- Entra nel sotto menu - Esce dalla modifica parametri salvando il valore modificato
	- To exit the current mask *- To exit parameter editing, without saving*	- Esce dalla maschera visualizzata - Esce dalla modifica parametri senza salvare
SET	*- On the main menu, this displays the last error* *- To enter the sub menu* *- To exit parameter editing, saving the edited value*	- Da maschera principale visualizza l'ultimo errore - Entra nel sotto menu - Esce dalla modifica parametri salvando il valore modificato

Generic use of control unit statuses:

- Use the , keys in the menu to scroll through the parameters and select parameters to edit their values.

- Use the SET, keys in the menu to edit the parameters or sub menus, and select parameters to save their edited values.

- Use the key in the menu to exit the main mask, to move from the sub menus to the top menu, and from parameter editing it allows exiting the menu without saving the edited value

L'utilizzo generico dei stati della centralina sono:

- Con i tasti , da menu ci si sposta tra i parametri, dentro i parametri si modificano i valori.

- Con i tasti SET, da menu accede alla modifica dei parametri o sottomenu, dentro i parametri salva il valore modificato.

- Con il tasto , da menu si esce alla maschera principale, dai sottomenu si sale al menu superiore, da modifica parametri, si esce al menu senza salvare il valore modificato.

OUTLINING DIAGRAM OF THE CONTROL UNIT MASKS AND DEFAULT VALUES

SCHEMA RIASSUNTIVO MASCHERE CENTRALINA E VALORI DI DEFAULT

- 1 HOME
  - 1.1 IMPOSTAZ. TEMP. MANDATA ESTIVA
    - 1.1.1 TEMP. MANDATA ESTIVA: 25°C
  - 1.2 IMPOSTAZ. TEMP. MANDATA INVERN.
    - 1.2.1 TEMP. MANDATA INVERN: 21°C
  - 1.3 IMPOSTAZIONE: PORTATA AMBIENTE
    - 1.3.1 PORTATA AMBIENTE: XX%(1)
  - 1.4 IMPOSTAZIONE: OROLOGIO
    - 1.4.1 ORA: HH:MM
  - 1.5 IMPOSTAZIONE: FASCE ORARIE
    - 1.5.1 FASCIA1 HH:MM HH:MM ECON
    - 1.5.2 FASCIA2 HH:MM HH:MM ECON
    - 1.5.3 FASCIA3 HH:MM HH:MM ECON
    - 1.5.4 FASCIA4 HH:MM HH:MM ECON
  - 1.6 IMPOSTAZIONE: STAGIONE
    - 1.6.1 STAGIONE: INVERNO
  - 1.7 IMPOSTAZIONE: STATO GENERALE
    - 1.7.1 STATO: ACCESO
  - 1.8 IMPOSTAZIONE: ECONOMY
    - 1.8.1 ATTENUAZIONE PORTATE: -20%
  - 1.9 IMPOSTAZIONI TECNICHE
    - PASSWORD: 2012
      - 1.9.1 IMPOSTAZIONE PORTATA RINNOVO
        - 1.9.1.1 PORTATA RINNOVO XXX m^3/h(2)
      - 1.9.2 IMPOSTAZ. TEM. INTEGR. ESTIVA
        - 1.9.2.1 DELTATEMP.INTEGR ESTIVA: 6°
      - 1.9.3 ABILITAZIONE INTEGR.INVERNALE
        - 1.9.3.1 INTEGRAZIONE INVERNALE: SI
      - 1.9.4 IMPOSTAZ. TEM. INTEGR. INVERN.
        - 1.9.4.1 DELTATEMP.INTEGR INVERNALE: 10°
      - 1.9.5 ABILITAZIONE VALVOLA H2O
        - 1.9.5.1 VALV. MODULANTE H2O: SI
      - 1.9.6 IMPOSTAZIONE PORTATA BOOST
        - 1.9.6.1 PORTATA BOOST: 50%
      - 1.9.7 IMPOSTAZIONE TEMPO RIT. BOOST
        - 1.9.7.1 RITARDO SPEGNIM. BOOST: 1 MIN
      - 1.9.8 IMPOSTAZIONE PORTATA FREECOOL
        - 1.9.8.1 PORTATAFREECOOL: 50%
      - 1.9.9 ABILITAZIONE COMANDO STAGIONE
        - 1.9.9.1 COMANDO STAG.DA: MENU
      - 1.9.10 LETTURA SENSORI UC300M
        - 1.9.10.1 LETTURA: TEMP. MANDATA
          - 1.9.10.1.1 TEMP. MANDATA: XX.X °C
        - 1.9.10.2 LETTURA: TEMP. ACQUA
          - 1.9.10.2.1 TEMP. ACQUA: XX.X °C
        - 1.9.10.3 LETTURA: TEMP. CONDENSAZ.
          - 1.9.10.3.1 TEMP. CONDENSAZ: XX.X °C
        - 1.9.10.4 LETTURA: RPM VENTIL.AMB.
          - 1.9.10.4.1 RPM VENTIL.AMB. XXXX RPM
        - 1.9.10.5 LETTURA: RPM VENTIL.ESP.
          - 1.9.10.5.1 RPM VENTIL.ESP. XXXX RPM
      - 1.9.11 COMANDI MANUALI UC300M
        - 1.9.11.1 COMANDI -a- -b- -c- d

(1) UC 300-M : 30%
UC 300-MHE: 40%

(2) UC 300-M : 120 m^3/h
UC 300-MHE: 140 m^3/h

USER MENU PARAMETERS

PARAMETRI MENU UTENTE

Label / Maschera	Description	Descrizione	Min	Max	Default	U.M.
IMPOSTAZ.TEMP. MANDATA ESTIVA	*Set the delivery temperature for the summer season*	Imposta la temperatura di mandata per la stagione estiva	20	28	**25**	°C
Impostaz. Temp. MANDATA INVERN.	*Set the delivery temperature for the winter season*	Imposta la temperatura di mandata per la stagione invernale	18	23	**21**	°C
Impostazione: PORTATA AMBIENTE	*Set the air intake flow rate for the room 0% = 160 m³/h 100% = 300 m³/h*	Imposta la portata d'aria da immettere in ambiente 0% = 160 m³/h 100% = 300 m³/h	0	100	**30 M** **40 MHE**	%
Impostazione: OROLOGIO	*Set the time for time slot management*	Imposta l'ora per la gestione delle fasce orarie	00:00	11:59	**/**	Ora
Impostazione: FASCE ORARIE	***Time slot menu***	**Menu fasce orarie**				
Impostazione: STAGIONE	*Manually set the operating season for the unit*	Imposta manualmente la stagione di funzionamento dell'unità				
Impostazione: STATO GENERALE	*Set the general status as active/de-active*	Imposta lo stato attivo/disattivo dello stato generale				
Impostazione: ECONOMY	*Set the attenuation that will apply to the air flow rates in economy mode*	Imposta l'attenuazione che dovranno avere le portate dell'aria in modalità economy.	-50	0	**-20**	%
Impostazioni Tecniche	***Menu tecnico Password "2012"***	**Menu Tecnico Password "2012"**				

TECHNICAL MENU PARAMETERS

PARAMETRI MENU TECNICO

*To access the technical menu enter the password "**2012**" when requested*

Per accedere al menu tecnico inserire dove richiesto la password "**2012**"

Label / Maschera	Description	Descrizione	Min	Max	Default	U.M.
Impostazione Portata Rinnovo	*Set the renewal flow rate*	Imposta la portata di rinnovo	80	160 M 200 MHE	**120 M** **140 MHE**	m³/h
Impostaz. Temp. Integr. Estiva	*Set the temperature delta from the delivery set for summer integration.*	Imposta il delta di temperatura dal set mandata per l'integrazione estiva.	3	9 - MAX	**6**	°C
Abilitazione Integr.Invernale	*Enable or disable winter integration (default disable)*	Abilita o disabilita l'integrazione invernale (disabilitata di default)				
Impostaz. Temp. Integr. Invern.	*Set the temperature delta from the delivery set for summer integration.*	Imposta il delta di temperatura dal set mandata per l'integrazione estiva.	3	19 - MAX	**10**	°C
Abilitazione Valvola H2O	*Enable the 0-10 V output to manage the optional valve on the hydronic circuit.*	Abilita l'uscita 0-10 V per la gestione della valvola opzionale sul circuito idronico.				
Impostazione Portata Boost	*Set the renewal flow rate in boost mode 0% = renewal flow rate 100% = MAX renewal flow rate*	Imposta la portata di rinnovo in modalità boost 0% = portata rinnovo 100% = MAX portata rinnovo	0	100	**50**	%
Impostazione Tempo Rit. Boost	*Delay time applied to switching off the boost function, once the request has finished*	Tempo di ritardo del spegnimento della funzionalità boost, dopo la cessata richiesta	0	60	**1**	min
Impostazione Portata FreeCool	*Free cooling flow rate setting 0% = 80 m3/h 100% = 160 (M) - 200 (MHE)*	Impostazione portata freecooling 0% = 80 m³/h 100% = 160 (M) - 200 (MHE)	0	100	**50**	%
Abilitazione Comando Stagione	*Enable season contact, from menu or digital input (from default menu)*	Abilitazione contatto stagione, da menu o ingresso digitale (da menu di default)				
Lettura Sensori UC300M	***Sensor readings menu***	**Menu letture sensori**				
Comandi Manuali UC300M	***Machine synoptic***	**Sinottico macchina**				

SETTING TIME SLOTS

The use of time slots allows the renewal function to start up automatically in comfort or economy mode, at the set times.
In economy mode flow rate values are reduced, also in case other operating functions are activated to be combined with air renewal.
In OFF mode all functions can be activated by digital input, which will turn on the fans in COMFORT mode.

An example of time slot programming:

Time slot	*Start time*	*End time*	*Mode*
1	*02:00*	*06:30*	*Economy*
2	*06:30*	*09:30*	*Comfort*
3	*11:30*	*19:00*	*Comfort*
4	*19:00*	*00:00*	*Economy*

IMPOSTA FASCE ORARIE

L'utilizzo delle fasce orarie, consente di avviare automaticamente la funzionalità di rinnovo in modalità comfort o economy negli orari impostati.
In modalità economy e le portate vengono ridotte, anche nel caso in cui vengano richiamate altre funzionalità da combinare al rinnovo.
In modalità OFF, posso essere comunque attivate tutte le funzionalità da contatti digitali, le quali avvieranno i ventilatori in modalità COMFORT.

Esempio di programmazione a fasce orarie:

Fascia	Ora inizio	Ora fine	Modalità
1	02:00	06:30	Economy
2	06:30	09:30	Comfort
3	11:30	19:00	Comfort
4	19:00	00:00	Economy

Imposta
FASCE ORARIE

SET

FASCIA 1
00:00 00:00 ----
SET
FASCIA 1
02:00 00:00 ----
00 ... 24
FASCIA 1
02:00 00:00 ----
00 ... 59
FASCIA 1
02:00 06:00 ----
00 ... 24

FASCIA 1
02:00 06:30 ----
00 ... 59
FASCIA 1
02:00 06:30 ECON
ECON / COMF / ----
SET
FASCIA 1
02:00 06:30 ECON

FASCIA 2
00:00 00:00 ----
SET
FASCIA 2
06:00 00:00 ----
00 ... 24
FASCIA 2
06:30 00:00 ----
00 ... 59
FASCIA 2
06:30 09:00 ----
00 ... 24

FASCIA 2
06:30 09:30 ----
00 ... 59
FASCIA 2
06:30 09:30 CONF
ECON / COMF / ----
SET
FASCIA 2
06:30 09:30 CONF

FASCIA 3
00:00 00:00 ----
SET
FASCIA 3
11:00 00:00 ----
00 ... 24
FASCIA 3
11:30 00:00 ----
00 ... 59
FASCIA 3
11:30 19:00 ----
00 ... 24

FASCIA 3
11:30 19:00 ----
00 ... 59
FASCIA 3
11:30 19:00 CONF
ECON / COMF / ----
SET
FASCIA 3
11:30 19:00 CONF

FASCIA 4
00:00 00:00 ----
SET
FASCIA 4
19:00 00:00 ----
00 ... 24
FASCIA 4
19:00 00:00 ----
00 ... 59
FASCIA 4
19:00 00:00 ----
00 ... 24

FASCIA 4
19:00 00:00 ----
00 ... 59
FASCIA 4
19:00 00:00 ECON
ECON / COMF / ----
SET
FASCIA 4
19:00 00:00 ECON

READOUTS MENU

MENU LETTURE

Label / Maschera	Description	Descrizione	U.M.
Lettura: Temp. Mandata	*Delivery air temperature reading*	Lettura temperatura dell'aria in mandata	°C
Lettura: Temp. Acqua	*Intake water temperature reading*	Lettura temperatura dell'acqua in ingresso	°C
Lettura: Temp. Condensaz.	*Temperature reading for gas condensation in the chiller circuit*	Lettura temperatura di condesazione del gas nel circuito frigorifero	°C
Lettura: Rpm Ventil. Amb.	*Rotation speed reading for the delivery fan*	Lettura della velocità di rotazione del ventilatore di immissione	Rpm
Lettura: Rpm Ventil. Esp.	*Rotation speed reading for the output fan*	Lettura della velocità di rotazione del ventilatore di espulsione	Rpm

FAULTS AND ALARMS

GUASTI E ALLARMI

Notes: *When there are multiple Errors, the total number will appear (Alarms with Alarms and Sensor Faults with Independent Sensor Faults)*

Note: In caso di Errori multipli verrà indicato il numero somma risultante (Allarmi con Allarmi e Guasto Sensori con Guasto Sensori indipendenti)

Fault Guasto	Description	Descrizione	Sensor Sensore	Stop Blocco
GuastoSens: 1 --- --- COMF E	*Delivery probe fault*	Guasto sonda di mandata	NTC1	-
GuastoSens: 2 --- --- COMF E	*Evaporator probe fault*	Guasto sonda evaporante	NTC2	-
GuastoSens: 4 --- --- COMF E	*Undercooling probe B fault*	Guasto sonda sottoraffreddamento C2	NTC6	-
GuastoSens: 8 --- --- COMF E	*Overheating probe fault*	Guasto sonda surriscaldamento	NTC4	-
GuastoSens: 16 --- --- COMF E	*Undercooling probe A fault*	Guasto sonda sottoraffreddamento C1	NTC5	-
GuastoSens: 32 --- --- COMF E	*Water temperature probe fault*	Guasto sonda temperatura acqua	NTC7	-
GuastoSens: 64 --- --- COMF E	*Compressor temperature probe fault*	Guasto sonda temperatura compressore	NTC3	-
GuastoSens: 128 --- --- COMF E	*Outdoor temperature probe fault*	Guasto sonda temperatura esterna	NTC8	-
GuastoSens: 256 --- --- COMF E	*Coolant pressure transducer fault*	Guasto trasduttore pressione refrigerante		*Manual re-arming* Riarmo manuale
GuastoSens: 512 --- --- COMF E	*Failure on the differential pressure sensor for renewal air*	Guasto sensore di pressione differenziale aria di rinnovo		-
GuastoSens: 1024 --- --- COMF E	*Failure on the differential pressure sensor for discharge air (UC 300-MHE only)*	Guasto sensore di pressione differenziale aria di espulsione (solo UC 300-MHE)		-

Alarm Allarme	Description	Descrizione	Stop Blocco
Allarme: 1 --- --- COMF E	*Refrigeration circuit low pressure alarm (Lack of refrigerant in the unit)*	Allarme bassa pressione circuito frigo (Unità scarica di refrigerante)	*Manual re-arming* Riarmo manuale
Allarme: 2 --- --- COMF E	*Refrigeration circuit high pressure alarm*	Allarme alta pressione circuito frigo	*Manual re-arming* Riarmo manuale
Allarme: 4 --- --- COMF E	*Compressor high temperature alarm*	Allarme alta temperatura compressore	*Manual re-arming* Riarmo manuale
Allarme: 8 --- --- COMF E	*BUS communication alarm*	Allarme comunicazione BUS	*Automatic re-arming* Riarmo automatico
Allarme: 32 --- --- COMF E	*Water temperature alarm*	Allarme temperatura acqua	*Automatic re-arming* Riarmo automatico
Allarme: 64 --- --- COMF E	*Inflow Fan alarm*	Allarme ventilatore immissione	*Automatic re-arming* Riarmo automatico
Allarme: 128 --- --- COMF E	*Dicharge Fan alarm*	Allarme ventilatore espulsione	*Automatic re-arming* Riarmo automatico

SYNOPTIC

WARNING: the "synoptic" mode shall be selected by qualified staff only. The wrong use can damage the unit.

SINOTTICO

ATTENZIONE: l'utilizzo della funzionalità "sinottico" deve essere effettuata solo da personale qualificato. Un errato utilizzo può portare al danneggiamento della macchina.

Key	Function Funzioni	Description	Descrizione
A	---	*No compressor function enabled*	Nessun funzionamento compressore attivo
	INT	*Enable integration function*	Abilita funzionamento integrazione
	DEU	*Enable dehumidification function*	Abilita funzionamento deumidificazione
	D+I	*Enable dehumidification + integration function*	Abilita funzionamento deumidificazione + integrazione
B	---	*No fan/damper function enabled*	Nessun funzionamento ventilatori/serrande attivo
	RIC	*Enable recirculation function*	Abilita funzionamento ricircolo
	RIN	*Enable renewal function*	Abilita funzionamento rinnovo
	RINH	*Enable renewal function with recirculation function*	Abilita funzionamento rinnovo con ricircolo
	FC	*Enable free-cooling function*	Abilita funzionamento free-cooling
C	COMF	*Set the air flow rates for comfort*	Imposta portate dell'aria comfort
	ECO	*Set the air flow rates for economy*	Imposta portate dell'aria economy
D	E	*Set the Summer season*	Imposta la stagione Estate
	I	*Set the Winter season*	Imposta la stagione Inverno